

Ausdehnung und eine Anschauungs-Unterlage zu gewähren, oder wenigstens diesem Bedürfnisse in einer so kümmerlichen Weise entsprechen, dass ein rechter Erfolg nicht zu erwarten steht. Die Wahl des Herrn Fiedler, dessen wissenschaftlicher Ruf längst gesichert ist, zu einer solchen Arbeit war gewiss eine sehr glückliche; die von ihm herausgegebenen Tafeln genügen den Anforderungen, welche man zu machen hat, auf das Beste. Aus leicht zu begreifenden Gründen ist jede Beziehung auf das Sexualsystem oder, wie man in den kurhessischen Gerichtsverhandlungen zu sagen pflegt, auf die „kritischen Orte“ vermieden worden. Es entsteht dadurch freilich eine etwas sonderbare Neutralität, indess wollen wir über einen Punkt, der so viel Streitiges umfasst, mit dem Herausgeber nicht rechten. Die Tafeln sind durch Herrn Krantz genau und in grossen Zügen kräftig ausgeführt.

Schr bald stellte sich die Nothwendigkeit heraus, einen mehr eingehenden, erläuternden Text hinzuzufügen. Herr Fiedler hat deshalb, in Gemeinschaft mit dem Lehrer am Freimaurerinstitut für Töchter in Dresden, Herrn Blochwitz, einen besonderen Leitfaden ausgearbeitet, der die verschiedenen Gewebe und Organe der Reihe nach darstellt und in Anmerkungen allerlei practische, namentlich vergleichend-anatomische und pathologische Hinweisungen enthält. Sowohl für Lehrer, als für Schüler, ist dieser Leitfaden gewiss von grossem Werthe, und wir bezweifeln nicht, dass der Anschauung des heranreifenden Geschlechts von dem eigenen Körper, welche für die Gesammt-Auffassung von so entscheidender Bedeutung ist, dadurch eine vortreffliche Grundlage gegeben ist.

Virchow.

### 3.

P. Rudanowsky, *Photographische Studien über das Nervensystem (Études photographiques sur le système nerveux de l'homme et de quelques animaux supérieurs d'après les coupes de tissu nerveux congelé. Paris, 1868. 60 p. Avec atlas de 20 planches contenant 203 photographies).*

Hr. Rudanowsky, Arzt zu Nijni Taguil am Ural, schon durch frühere Arbeiten über die feinere Structur des Nervensystems bekannt, legt in dem neuen grossen Werke, welches wir besprechen, die Ergebnisse seiner weiteren Studien in der höchsten, gegenwärtig möglichen Treue vor. Die besonderen klimatischen Verhältnisse seines Wohnortes haben ihn in der Aufsuchung einer eigenthümlichen Methode sehr begünstigt. Die Mehrzahl seiner Schnitte sind an gefrorenen Objecten bei einer Lufttemperatur von  $-6^{\circ}$  R. angefertigt. Ref. ist in der Lage gewesen, Stücke vom Rückenmark zu sehen, welche der Verf. in der gleichmässig kalten Luft seiner Heimath gewonnen hat; es sind lufttrockene, ungemein leicht und bequem zu schneidende Theile, in gewisser Weise vergleichbar dem an der Luft getrockneten Fleische, das man in Norwegen im Herbste zur Conservirung und zum Genuss während des Sommers bereitet. Verf. legt besonderen Werth darauf, dass keine niedrigere Temperatur gewählt werde, weil sonst Veränderungen

des Gewebes eintreten, welche bei seiner Methode vermieden werden sollen. Manche Schnitte sind vorher oder nachher mit härtenden oder färbenden Flüssigkeiten behandelt; von letzteren zieht er namentlich Anilinroth vor. Diese Schnitte sind von ihm selbst, zum Theil makroskopisch, zum grössten Theile mikroskopisch photographirt worden und zwar wiederum zum Theil bei auffallendem, zum Theil bei durchfallendem Sonnenlichte. Er beweist, dass das erstere für makroskopische Objecte und bei mikroskopischen zur genaueren Contrastirung ganzer Gewebsmassen vorzuziehen ist, während das durchfallende Licht sich vorzugsweise für die feinere Analyse der Elementartheile eignet. Hierbei hat er sich überwiegend des monochromatischen Lichtes bedient. Seine, ohne jede Retouche veröffentlichten Abbildungen sind, wie sich Ref. durch Vergleichung der Original-Objecte überzeugt hat, mit grosser Genauigkeit wiedergegeben, wenngleich begreiflicherweise die Photographien nicht die volle Deutlichkeit und Verständlichkeit der Originalbilder besitzen. Indess muss andererseits auch zugestanden werden, dass manche Verhältnisse, z. B. die Grade der Transparenz der einzelnen Gegenstände in der Photographie ungleich auffälliger hervortreten, als es bei der einfachen mikroskopischen Untersuchung der Fall ist.

In Beziehung auf das Einzelne müssen wir auf das Werk selbst verweisen. Wir erwähnen nur, dass nicht wenige Punkte in der feineren Anatomie, welche noch streitig sind, von dem Verf. in scheinbar bestimmtester Weise zur Anschauung gebracht werden, so namentlich die Anastomosen der Axencylinder und die der Ganglienzellen des Rückenmarks, die innere Beschaffenheit der Axencylinder (Vorkommen einer feinsten Fibrille in ihrem Innern und zellenartiger Körper in ihrer Wand), der Zusammenhang gewisser Axencylinder mit den Kernen der Ganglienzellen. Von besonderer Schönheit sind die Durchschnitte der Nervenfasern in den Spinalnerven, bei denen Verf. die vorderen Wurzeln als homogenotubulär, die hinteren als heterogenotubulär (besser wohl homo- und heterotubulär) bezeichnet, weil die ersten fast nur grosse, die letzteren dagegen 4 Arten von verschiedenen starken Nervenfasern enthalten. Sehr umfassend sind die Abbildungen von Durchschnitten des Rückenmarks, wobei manche Eigenthümlichkeiten, besonders in den oberen Theilen derselben hervortreten.

Virchow.